

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 25.06.2025 12:19:11
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817f5c132d4ba793a5b4422

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
ОП.13 Физиология
(наименование учебной дисциплины)

36.02.01 Ветеринария
(код, наименование профессии/специальности)

Рассмотрена и согласована на заседании цикловой комиссии «Сельское хозяйство, строительство и природообустройство»
(*наименование комиссии*)

Протокол № 2 от « 6 » сентября 2023 г.

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 Ветеринария (Приказ Минпросвещения России от 23.11.2020 № 657) и зарегистрированного в Минюсте России от 21.12.2020 №61609
(*наименование профессии/ специальности, название примерной программы*)

Составитель: Политехнический колледж ЛГАУ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Физиология

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины (далее – рабочая программа) является частью освоения программ подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО РФ и ПООП СПО для специальности 36.02.01 Ветеринария.

(указать профессию, специальность, укрупненную группу (группы) профессий или направление (направления) подготовки)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.13 Физиология по специальности 36.02.01 Ветеринария может быть использована на базе среднего (полного общего) образования, в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины

Учебная дисциплина ОП.13 Физиология относится к общепрофессиональному циклу.

Целью реализации основной образовательной программы среднего общего образования по предмету ОП.13 Физиология общения является освоение содержания предмета Физиология и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СПО РФ и ПООП СПО.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- общие закономерности строения организма сельскохозяйственных животных,
- уровни организации живой материи,
- анатомо-топографические характеристики систем организма и областей тела,
- механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных,
- термины и законы биоэкологии,
- общие механизмы и закономерности деятельности клеток, тканей, органов, систем органов и целостного организма;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать биологические методы как инструмент в профессиональной деятельности,
- проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов,
- привести доказательства реальности общих и частных закономерностей деятельности и основные роли отдельных систем организма;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладения обучающимся видом деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в соответствии с ФГОС СПО РФ по специальности по специальности 36.02.01 Ветеринария

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 0.1 ОК 0.2 ОК 0.3 ПК 2.2.	<ul style="list-style-type: none"> – использовать биологические методы как инструмент в профессиональной деятельности, – проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов, – привести доказательства реальности общих и частных закономерностей деятельности и основные роли отдельных систем организма; 	<ul style="list-style-type: none"> – общие закономерности строения организма сельскохозяйственных животных, – уровни организации живой материи, – анатомо-топографические характеристики систем организма и областей тела, – механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных, – термины и законы биоэкологии, – общие механизмы и закономерности деятельности клеток, тканей, органов, систем органов и целостного организма;

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Тематический план учебной дисциплины ОП.13 Физиология

Вид учебной работы	Количество часов
1	2
Максимальная учебная нагрузка (всего)	71
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	71
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	18
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося	21
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2
ИТОГО	71

3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине ОП.13 Физиология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1. Физиология возбудимых тканей и ЦНС, основы нейрогуморальной регуляции физиологических процессов		27	
Тема 1.1. Физиологические свойства возбудимых тканей.	Содержание учебного материала	10	ОК 0.1 ОК 0.2 ОК 0.3 ПК 2.2.
	Предмет физиологии, основы физиологии возбуждения.	2	
	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Объекты и методы исследований физиологии возбудимых тканей. Изучение возбудимости нерва и мышцы.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Биологические свойства мышц и нервов. Физиологические свойства возбудимых тканей.	4	
Тема 1.2. Физиология движения. Общая физиология центральной нервной системы	Содержание учебного материала	9	ОК 0.1 ОК 0.2 ОК 0.3 ПК 2.2.
	Физиологические свойства мышц. Физиология нервной системы	2	
	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Изучение сократимости Мышц. Рефлекс и рефлекторная дуга	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Определение силы мышц. Определение работы мышц	3	
Тема 1.3. Процессы торможения и частная физиология центральной нервной системы. Физиология эндокринной системы	Содержание учебного материала	8	ОК 0.1 ОК 0.2 ОК 0.3 ПК 2.2.
	Частная физиология центральной нервно системы. Физиология желез внутренней секреции	2	
	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Процессы торможения в центральной нервной системе. Изучение влияния адреналина на организм	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Частная физиология желез внутренней секреции	2	
Раздел 2. Системы крови, кровообращения и дыхания		24	
Тема 2.1. Физико-химические и биологические	Содержание учебного материала	8	ОК 0.1 ОК 0.2 ОК 0.3 ПК 2.2.
	Функциональная система крови. Физиологические свойства клеток крови	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций	
свойства крови	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Техника взятия и методы изучения физико-химических свойств крови. Изучение химических свойств крови. Изучение свойств гемоглобина.	4		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение физико-химических свойств эритроцитов. Методы изучения морфологического состава крови. Биологические свойства крови	2		
Тема 2.2. Иммунная Система. Физиология кровообращения и дыхания	Содержание учебного материала Физиология иммунной системы. Физиологические свойства сердца	8 2	ОК 0.1 ОК 0.2 ОК 0.3 ПК 2.2.	
	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Работа сердца и физиологические свойства сердца. Электрические явления в сердце	4		
	Самостоятельная работа обучающихся Физиология Кровообращения. Изучение движения крови по сосудам	2		
	Содержание учебного материала Физиология саморегуляции и адаптации	2		
Тема 2.3. Функции органов дыхания. Организм как единая саморегулируемая система	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Изучение механизмов саморегуляции и адаптации организма	4	ОК 0.1 ОК 0.2 ОК 0.3 ПК 2.2.	
	Самостоятельная работа обучающихся Физиология Дыхания. Изучение функции органов дыхания.	2		
	Раздел 3 Функциональная система питания. Обмен веществ и энергии			12
	Содержание учебного материала Физиология ротового и желудочного пищеварения. Физиология кишечного пищеварения. Особенности пищеварения у животных разных видов	2		
Тема 3.1. Физиология пищеварительной системы.	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Физиология ротового пищеварения. Физиология желудочного Пищеварения. Методы изучения пищеварения	2	ОК 0.1 ОК 0.2 ОК 0.3 ПК 2.2.	
	Самостоятельная работа обучающихся Особенности пищеварения Изучение свойств желчи у жвачных животных. Пищеварительная и обменная функция кишечника.	2		
	Тема 3.2. Содержание учебного материала	6		ОК 0.1 ОК 0.2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Физиология обмена веществ и энергии. Физиология выделения	Физиология выделительной системы. Обмен липидов и углеводов	2	ОК 0.3 ПК 2.2.
	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Изучение минерального Обмена. Определение затрат энергии у животных по газообмену	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Водносолевой обмен. Обмен энергии. Обмен белка	2	
Раздел 4 Физиология воспроизводства и лактации		6	
Тема 4.1. Функциональная система размножения. Физиология лактации	Содержание учебного материала	6	ОК 0.1 ОК 0.2 ОК 0.3 ПК 2.2.
	Физиология Размножения. Физиология лактации	2	
	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Биологические методы диагностики беременности. Функциональная система размножения. Физиологические основы воспроизводства и молочной продуктивности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Физиологические основы интенсификации воспроизводства. Методы исследования функций молочной железы	2	
Всего:		71	
из них практических занятий		30	
лекций		18	
самостоятельная работа		21	
зачет		2	
экзамен		-	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории Анатомии и физиологии животных

Эффективность преподавания курса Физиология в профессиональной деятельности зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование учебного кабинета:

- Автоматизированное рабочее место преподавателя,
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения и доступом к сети Интернет,
- посадочные места по количеству обучающихся;
- классная доска,
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Анатомия и физиология животных»,
- микроскопы бинокулярные, микроскопы оптические монокулярные,
- комплекты дидактических материалов по всем темам курса,
- наборы анатомических инструментов,
- муляжи животных, макеты органов, влажные препараты тканей, органов и мелких экзотических животных в формалине,
- микроскопы,
- лабораторная посуда,
- наборы костей от животных,
- наборы влажных препаратов. ", Электрифицированный стенд "Кровеносная система с/ж"

Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (количество не указывается)

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих реализацию ППСЗ по специальности, должны обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное, высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 5 лет.

4.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных : учебник для СПО / А.В. Жаров, Л.Н. Адамушкина, Т.В. Лосева, А.П. Стрельников; Рец. В.Н. Денисенко, С.Б. Селезнев. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2014. - 415 с. - ISBN 978-5- 114-1534-2.

Дополнительная литература

1. Патологическая физиология : учебное пособие / составители Т. М. Ушакова, О. Н. Полозюк. — 2 -е изд., испр. и доп. — Персиановский : Донской ГАУ, 2018 — Часть 1 — 2018. — 141 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134377> (дата обращения: 21.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Телевова, Н. Р. Патологическая физиология. Раздел Типовые патологические процессы : учебно-методическое пособие / Н. Р. Телевова, Ф. Г. Астарханов, Ф. Н. Дагирова. — Махачкала : ДаГГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159426> (дата обращения: 21.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Методические рекомендации по изучению патологической физиологии : методические рекомендации / составители Н. А. Миненков [и др.]. — Курск : Курская ГСХА, 2020. — 34 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134841> (дата обращения: 21.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Савинков, А. В. Теоретические основы патологической физиологии животных : учебное пособие / А. В. Савинков. — Самара : СамГАУ, 2020. — 228 с. — ISBN 978-5-88575-598-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143449> (дата обращения: 21.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Патологическая физиология : учебное пособие : в 2 частях / составители Т. М. Ушакова, О. Н. Полозюк. — 2-е изд., испр. и доп. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020 — Часть 2 : Патологическая физиология — 2019. — 142 с. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148553> (дата обращения: 21.08.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем при проведении лабораторных работ, практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения	
<ul style="list-style-type: none"> – использовать биологические методы как инструмент в профессиональной деятельности, – проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов, – привести доказательства реальности общих и частных закономерностей деятельности и основные роли отдельных систем организма; 	<p>Оценка результатов выполнения заданий, приемов, упражнений. Оценка выполненных самостоятельных работ.</p>
Знания:	
<ul style="list-style-type: none"> – общие закономерности строения организма сельскохозяйственных животных, – уровни организации живой материи, – анатомо-топографические характеристики систем организма и областей тела, – механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных, – термины и законы биоэкологии, – общие механизмы и закономерности деятельности клеток, тканей, органов, систем органов и целостного организма; 	<p>Контрольная работа. Самостоятельная работа. Защита реферата. Выполнение проекта. Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания (работы). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией</p>

В графе «Результаты обучения» перечисляются все знания и умения, указанные в паспорте программы. Компетенции должны быть соотнесены со знаниями и умениями. Для этого необходимо проанализировать, освоение каких компетенций базируется на знаниях и умениях этой дисциплины.

Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом формируемых компетенций и специфики обучения по программе дисциплины.

Приложение 1

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
по учебной дисциплине

ОП.13 Физиология
(наименование учебной дисциплины)

36.02.01 Ветеринария
(код, наименование профессии/специальности)

**Контрольно-оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации
в форме дифференцированного зачета**

**Оценочные средства по дисциплине «Физиология и этология животных»
для специальности
36.05.01 «Ветеринария»
Тестовые задания**

Вопрос 1.

- Скорость проведения возбуждения в мякотных нервных волокнах достигает ...

Ответы:

- 1). 2-15 м/сек.;
- 2). 12-15 м/сек.;
- 3). 70-120 м/сек.;

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 2.

В какую фазу парабриоза на сильное раздражение нерва выше парабриотического очага возникает слабый, а на слабое раздражение – сильный ответ мышцы?

Ответы:

- 1). в тормозную фазу;
- 2). в уравнительную фазу;
- 3). в парадоксальную фазу;
- 4). в провизарную фазу.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 3.

- В рефлекторной дуге количество звеньев равно ...

Ответы:

- 1). двум;
- 2). восьми;
- 3). пяти;
- 4). семи.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 4.

- Тоническое влияние парасимпатического отдела вегетативной нервной системы преобладают ...

Ответы:

- 1). в стрессовых ситуациях;
- 2). при мобилизации защитных сил;
- 3). при умственном напряжении;
- 4). во время сна и отдыха.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 5.

- Соматотропный гормон (СТГ) образуется в ...

Ответы:

- 1). аденогипофизе;
- 2). эпифизе;
- 3). надпочечниках;
- 4). тимусе.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 6.

- Роль окситоцина заключается в стимуляции ...

Ответы:

- 1). слюноотделения;
- 2). диуреза;
- 3). молоковыведения;
- 4). дефекации.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 7.

- «Водитель» сердечного ритма - это ...

Ответы:

- 1). атриовентрикулярный узел;
- 2). полулунные клапаны;
- 3). волокна Пуркинье;
- 4). синусный узел.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 8.

- Что произойдет с сосудами уха кролика, если раздражать периферический конец перерезанного симпатического нерва?

Ответы:

- 1). сосуды расширятся;
- 2). сосуды сузятся;
- 3). просвет сосудов не изменится;
- 4). Сосуды вначале сузятся, а затем расширятся.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 9.

- Что происходит с эритроцитами в гипертонических растворах?

Ответы:

- 1). набухание;
- 2). сморщивание;
- 3). гемолиз;
- 4). склеивание.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 10.

- Какие формы лейкоцитов обладают наибольшей фагоцитарной активностью?

Ответы:

- 1). нейтрофилы;
- 2). лимфоциты;
- 3). моноциты;
- 4). базофилы.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 11.

- К центральным органам иммунной системы относится ...

Ответы:

- 1). эпифиз;

- 2). щитовидная железа;
- 3). тимус;
- 4). аденогипофиз.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 12.

- К специфическим факторам защиты относится ...

Ответы:

- 1). аспарагин;
- 2). антитела;
- 3). глутамин;
- 4). пролин.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 13.

- Сенсорная система (анализатор) – это структурное образование, представляющее совокупность ...

Ответы:

- 1). медиаторов и органов;
- 2). клеток и тканей;
- 3). волокон и нейроцитов;
- 4). Рецепторов и нейронов.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 14.

- Проприорецепция обеспечивается ...

Ответы:

- 1). мышечными веретенами;
- 2). отолитовым аппаратом;
- 3). обонятельными луковицами;
- 4). кортиевым органом.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 15.

- Газообмен в тканях происходит в следствии ...

Ответы:

- 1). разницы напряжения газов;
- 2). изменения плотности крови;
- 3). разницы парциального давления газов;
- 4). повышения онкотического давления.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 16.

- Жизненную емкость легких составляют объемы воздуха ...

Ответы:

- 1). дыхательный, дополнительный, альвеолярный;
- 2). дыхательный, дополнительный, резервный;
- 3). дыхательный, остаточный, дополнительный;
- 4). дыхательный, альвеолярный, остаточный.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 17.

- На какой из собак возможно наблюдать в чистом виде сложнорефлекторную фазу желудочной секреции?

Ответы:

- 1). на эзофаготомированной собаке с басовской фистулой;
- 2). на собаке с изолированным по Гейденгайну желудочком;
- 3). на собаке с басовской фистулой;
- 4). на собаке с изолированным по Павлову желудочком.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 18.

- При каких условиях трипсиноген переходит в трипсин?

Ответы:

- 1). под влиянием соляной кислоты желудочного сока;
- 2). под влиянием желчи;
- 3). при контакте со слизистой оболочкой двенадцатиперстной кишки;
- 4). под влиянием фермента кишечного сока(энтерокиназы)

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 19.

- Образованию первичной мочи способствует ...

Ответы:

- 1). онкотические давление плазмы крови;
- 2). осмотические давление плазмы крови;
- 3). давление жидкости в полости клубочка;
- 4). артериальное давление.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 20.

- Какие факторы содержатся в моче?

Ответы:

- 1). вода и белки;
- 2). вода и сахар;
- 3). белки и сахар;
- 4). вода и мочевины.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 21.

- Основные процессы, протекающие в яичниках, это процессы развития ...

Ответы:

- 1). яйцеклеток и спермиев;
- 2). спермиев и эстрогенов;
- 3). фолликулов и андрогенов;
- 4). фолликулов и яйцеклеток.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 22.

- Продолжительность беременности у свиней составляет в среднем ...

Ответы:

- 1). 340 дней;
- 2). 285 дней;
- 3). 114 дней;
- 4). 150 дней.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 23.

- Какой гормон оказывает непосредственное влияние на роды?

Ответы:

- 1). соматотропин;
- 2). пролактин;
- 3). тироксин;
- 4). окситоцин.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 24.

- Образование молока обеспечивает система ...

Ответы:

- 1). локомоции;
- 2). лактации;
- 3). агрегации;
- 4). рецепции.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 25.

- В молоке коровы содержится в среднем жира ...

Ответы:

- 1). 5,3%;
- 2). 4,1%;
- 3). 3,6%;
- 4). 1,3%.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 26.

- Собаки могут образовывать условные рефлексы высших порядков -

...

Ответы:

- 1). десяти;
- 2). трех;
- 3). шести;
- 4). двух.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 27.

- Что такое, согласно представлениям П.К. Анохина, «обратная афферентация», как одно из проявлений функциональной системы?

Ответы:

- 1). процесс сопоставления данного раздражителя с обстановкой и предшествующим опытом;
- 2). процесс формирования модели будущего рефлекторного акта;
- 3). процесс сопоставления результата рефлекторного акта с моделью предполагаемого эффекта;
- 4). поступление в высшие отделы нервной системы информации о достигнутом приспособительном эффекте.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 28.

-У лошади тип социального поведения проявляется в стремлении образовывать ...

Ответы:

- 1). стаю;
- 2). табун;
- 3). группу;
- 4). стадо.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 29.

- Продолжительность стояния в течение суток у лошади в среднем составляет.....

Ответы:

- 1). 22 часа 01 мин.;
- 2). 9 часов 50 мин.;
- 3). 16 часов 50 мин.;
- 4). 5 часов 10 мин.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 30.

- В поддержании температурного гомеостаза у жвачных животных большую роль играет ...

Ответы:

- 1). тонкий отдел кишечника;
- 2). толстый отдел кишечника;
- 3). рубец;
- 4). сычуг.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4

Вопрос 31.

- В условиях высоких температур отдача тепла животным в окружающую среду осуществляется путем ...

Ответы:

- 1). конвекции;
- 2). радиации;
- 3). конвекции и радиации;
- 4). испарения влаги с поверхности тела и дыхательных путей.

Ответ в виде цифр запишите в соответствующие клетки таблицы:

1	2	3	4